

طراحی و روان سنجی پرسشنامه مدرسه اثربخش با معیارهای فرهنگی جامعه ایرانی

حورا سودی^۱، صادق ملکی آوارسین^۲، بهنام طالبی^۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۷/۶ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۲۷

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و تعیین ویژگی های روان سنجی پرسشنامه ای متناسب با معیارهای فرهنگی جامعه ایرانی، سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی برای مدارس اثر بخش انجام شده است. این مطالعه یک پژوهش روش شناختی است که جامعه آماری آن شامل استادان گروه علوم تربیتی شمال غرب کشور از چهار استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اردبیل و زنجان است. در مرحله اول این پژوهش با استفاده از مبانی نظری و تحقیقات انجام شده در داخل و خارج کشور ابعاد و مولفه های مدارس اثربخش استخراج شده و در مرحله دوم گویه های پرسشنامه با توجه به مولفه های مستخرج تدوین گردید. در مرحله سوم ویژگی های روان سنجی پرسشنامه با بهره گیری از روایی صوری، روایی محتوا، همسانی درونی و ثبات، مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصل از مرحله اول و دوم، پرسشنامه اولیه در اختیار اعضا گروه پانل قرار داده شده و روایی صوری و محتوایی به صورت کمی و کیفی بررسی شد که مقادیر CVR و CVI، ۰/۶۵ و ۰/۸۴ به دست آمد و بعد از اصلاحات این مقادیر به ۰/۷۵ و ۰/۹۱ افزایش یافت. همسانی درونی سوالات (آلفای کرونباخ ۰/۹۸۲) و ثبات آزمون با استفاده از ضریب همبستگی درون طبقه ای به روش آزمون- بازآزمون از طریق پاسخگویی ۶۰ نفر از گروه هدف به پرسشنامه ۰/۹۳۱ به دست آمد. نتایج این مطالعه نشان داد که پرسشنامه طراحی شده از روایی و پایایی لازم برخوردار بوده و می تواند ابزار مناسبی برای سنجش اثربخشی مدارس یا تدوین الگو برای مدارس اثربخش باشد.

واژه های کلیدی: روان سنجی پرسشنامه، مدارس اثربخش، سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی.

^۱ - دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

^۲ - دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول) s.maleki@iaut.ac.ir

^۳ - استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

اثر بخشی سازمانی موضوعی اصلی در نظریه های سازمانی است و یکی از ملاک های ارزیابی عملکرد سازمانی به شمار می رود. سازمان های اثربخش، عامل کلیدی در موفقیت و پیشرفت هر جامعه ای هستند. اصلی ترین سازمان مورد اتکاء برای این هدف، سازمان آموزش و پرورش است که در سطحی گسترده جریان دارد و به عنوان اساس و زیربنای توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر جامعه است. در سازمان آموزش و پرورش نیز مدرسه بدلیل اینکه ب هطور مستقیم در جریان یاددهی و یادگیری درگیر است، بررسی اثربخشی مدارس هم از بعد نظری و هم از نظر کاربردی یک مسأله مهم به شمار می رود. از بعد نظری، عموم محققان و صاحب نظران علاقه مند هستند تا به بررسی و تبیین شاخص ها و عوامل مرتبط با اثربخشی مدرسه بپردازند و گرایش مورد نظر را " جنبش اثربخشی مدرسه " ^۱ نامیده اند. تحقیقات گسترده ای در زمینه اثر بخشی مدارس انجام یافته است. تحقیقات اثربخشی مدرسه که به طور ویژه در دهه ۶۰ و ۷۰ در ایالات متحده امریکا و انگلستان شکل گرفت، به عنوان " نسل اول مطالعات اثربخشی مدرسه " ^۲ اطلاق می شود. انتقادات پورکی و اسمیت (Purkey & Smith) در اوایل دهه ۱۹۸۰ بر نسل اول، نقطه آغازین شکل گیری نسل دوم است و علاوه بر آن تاکنون، در کشورهای مختلف صاحب نظران به بسط و گسترش تحقیقات در زمینه اثربخشی مدرسه پرداخته اند (Verdis, 2003). از نظر کاربردی، اثربخشی مدرسه معرف عملکرد سازمانی مدارس در ابعاد مختلف آموزشی، تربیتی و اداری است .

صاحب نظران، کارشناسان، مراکز تحقیقاتی و موسسات تربیتی که مدارس اثر بخش را مطالعه کرده اند هر یک به گونه خاصی به توصیف این مدارس پرداخته و ویژگی های آن را بیان کرده اند. به عنوان مثال آرچر (Archer, 2004) ماموریت مشخص و روشن، انتظارات بالای موفقیت، کنترل دائم میزان پیشرفت دانش آموزان، ایجاد فرصت کافی برای یادگیری، محیط ایمن و منظم، ارتباط موثر بین مدرسه و منزل، و رهبری اثربخش در مدرسه را ذکر می کند. واتکینز، کارنل، لودجی (Watkins & Carnell & Lodge, 2007) به مواردی همچون تشویق به استقلال یادگیرنده، تحریک انگیزش در روش یادگیرندگان، توجه به محیط یادگیری و تسهیلات و امکانات تأثیرگذار، تشویق به خود راهبری و خودانگیزی، اهمیت کیفیت مدیریت کلاس، بازخورد دادن برای رشد مهارت های یادگیری، توجه به

^۱ School Effectiveness Movement (SEM)..

^۲ First Generation of Effectiveness Studies.

فعالیت‌های شناختی و فراشناختی و مواردی نظیر این‌ها اشاره کرده‌اند. استروف و اشمیت (Ostroff & Schmitt) عواملی مانند کارکرد مدیریتی، رفتار رهبری، اصول اخلاقی، سطح اعتماد، فرهنگ و جو مدارس، مشارکت والدین، کارایی معلمان و رضایت شغلی آنان و حمایت‌های اجتماعی را از عوامل کلیدی می‌دانند (as cited in Uline, Miller & Tschannen-Moran, 1998). مطالعه انجام شده توسط مگلود جی آر (Magulod Jr, 2017) تحت عنوان "عوامل موثر بر اثربخشی مدارس و عملکرد در مدارس ابتدایی دولتی و خصوصی: پیامدهای برنامه ریزی آموزشی در فیلیپین" برای ارزیابی اثربخشی مدارس ابتدایی دولتی و خصوصی از پرسشنامه‌ای که شامل هفت بعد: محیط امن و منظم، جو انتظارات بالا برای موفقیت، رهبری آموزشی، فرصت و زمان لازم برای دانش‌آموزان جهت یادگیری و انجام تکلیف، مأموریت روشن و متمرکز، نظارت مکرر بر پیشرفت دانش‌آموز، روابط خانه-مدرسه که در قالب ۳۶ سوال مورد استفاده قرار گرفته است.

علی (Ali, 2017) در تحقیق خود تحت عنوان "درک معلمان از رابطه بین رهبری آموزشی مدیر، فرهنگ مدرسه و اثربخشی مدرسه در پاکستان" در پرسشنامه تدوین شده برای سنجش اثربخشی مدارس که از مولفه‌های انتظارات بالا از ذی‌نفعان، تضمین کیفیت، مشارکت جامعه، موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، معلم اثربخش، منابع مادی و غیرمادی تشکیل شده بود استفاده کرد. روایی و پایایی پرسشنامه با استفاده از پایایی مرکب، میانگین واریانس استخراج شده و آلفای کرونباخ ۰/۹، ۰/۶۱ و ۰/۹۵ به دست آمده است.

دعوتی (Davati, 2013) تحت عنوان "بررسی و مقایسه وضع موجود مدارس راهنمایی تهران بر اساس ویژگی‌های مدارس اثربخش" با پرسشنامه‌ای شامل ۸ مولفه برنامه ریزی دقیق و روشن، مدیریت اثربخش، معلمان اثربخش، یاددهی و یادگیری اثربخش، مشارکت و ارتباط اثربخش اولیاء و مدرسه، محیط آموزشی اثربخش، ارزشیابی اثربخش، تجهیزات و فضای آموزشی اثربخش به بررسی ویژگی‌های مدارس اثربخش پرداخته است. در این تحقیق به منظور تعیین روایی پرسشنامه از نقطه نظرات و پیشنهادهای استادان دانشگاه، مدیران و دبیران استفاده شده (روایی صوری به روش کیفی) و اعتبار پرسشنامه‌های تهیه شده، از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه بیشتر از ۰/۷۸ گزارش شده است. در تحقیق انجام شده توسط حبیبی و همکاران (Habibi et al., 2014) تحت عنوان "بررسی جو یادگیری محور مدرسه و ارتباط آن با اثربخشی مدرسه" برای سنجش اثربخشی مدارس از پرسش‌نامه مدرسه اثربخش که با توجه به مدل پارسونز طراحی شده است و در مطالعات اثربخشی مدرسه مورد استفاده قرار می‌

گیرد با اعمال تغییرات در آن استفاده شده است. بدین صورت که شانزده پرسش در مولفه تحقق اهداف طراحی و اضافه شد، زیرا در پرسشنامه اصلی در بخش تحقق اهداف، تعداد پرسش ها کم و بدون ارتباط با اهداف دوره متوسطه بود. در این تحقیق محقق خود با توجه به اهداف مصوب دوره متوسطه (شورای عالی آموزش و پرورش مصوب سال ۱۳۷۹) پرسش هایی را طراحی و تنظیم کرده است. پس از تغییر ها، ۳۶ پرسش در قالب چهار مولفه مدل اثربخشی پاسونز (انسجام، تداوم، انطباق و سازگاری، تحقق اهداف) برای پرسش نامه اثربخشی مدرسه در نظر گرفته شد. روایی صوری پرسش نامه با استفاده از نظر متخصصان علوم تربیتی و ۲ مدیر مدرسه و ۳ دبیر از میان جامعه آماری و همچنین با توجه به مطالعه مقدماتی و حذف و اصلاح گویه ها مورد بازبینی قرار گرفته است. برای پایایی آزمون نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که برای کل پرسش نامه (۰/۹۵) است. راغبی (Raghebi, 2011) در تحقیق خود با عنوان " تعیین مولفه های مدرسه ابتدایی اثر بخش و ارائه الگو مناسب برای مدرسه اثر بخش " مجموعه ای از ۱۳ مولفه و ۹۳ گویه مربوط به مولفه ها را تدوین نموده است. این مولفه ها عبارتند از: ساختار سازمانی مدرسه، اهداف علمی، فضای آموزشی با نشاط و پویا، رضایت گروههای ذی نفع، جو مثبت مدرسه، رهبری آموزشی و اداری، فرصت های مشارکت، تامین منابع، توسعه حرفه ای، تعهد حرفه ای وسیع، برنامه درسی تعریف شده، اثربخشی معلم، جایگاه دانش آموز، که برای آزمون این مولفه ها و پاسخگویی به سوالات تحقیق، بر اساس متغیر های مذکور، پرسشنامه محقق ساخته را تهیه و روایی پرسشنامه را به صورت کیفی و پایایی سوالات پژوهش از طریق آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آورد. نتایج تحقیق او بیانگر تایید هر ۱۳ مولفه استخراجی است. به طوری که مولفه فضای آموزشی با نشاط و پویا بیشترین سهم و مولفه ساختار سازمانی مدرسه کمترین سهم را در اثربخشی مدارس ابتدایی داراست. همچنین بین نظرات نمونه تحقیق در خصوص الگوی پیشنهادی تفاوت معناداری مشاهده نگردید.

مطالعه انجام شده توسط مهدیان (Mehdian, 2009) تحت عنوان " بررسی ابعاد و مولفه های اصلی مدارس اثر بخش " به بررسی ابعاد و مولفه های اصلی مدارس اثر بخش به منظور ارائه مدلی مناسب برای بهبود اثربخشی نظام آموزشی متوسطه کشور پرداخته است. او پس از مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق در ایران و جهان ۱۳۰ مولفه استخراج کرده و پس از اطمینان از روایی مربوطه از طریق نظر خبرگان ۹۰ مولفه در قالب ۷ بعد شامل ساختار و استراتژی های اثربخشی، مشارکت و همکاری اثربخش اولیاء در مدرسه، روش های آموزشی و طراحی برنامه درسی، سیاست گذاری و ارزشیابی آموزشی اثربخش، مدیریت و

رهبری آموزشی اثربخش، رویکردهای اجرایی اثربخش، جو آموزشی اثربخش را مشخص کرد. همچنین به منظور تعیین روایی پرسشنامه از اعتبار صوری به صورت کیفی و به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۸) استفاده شده است.

در مطالعه انجام شده توسط سالم و همکاران (Saleem et al., 2012) با عنوان "عوامل تعیین کننده اثر بخشی مدرسه: مطالعه ای در پنجاب" پرسشنامه محقق ساخته شامل ۱۷ متغیر با ۶۸ گویه مربوط به اثربخشی مدارس مورد استفاده قرار گرفته است. این متغیرها شامل اهداف مدرسه، برنامه درسی، آموزش، تشخیص و ارزیابی، مدیریت کلاس درس، رهبری، محیط امن و منظم، حرفه ای گرایی، مشارکت جامعه، انگیزه دانش آموزان، محیط خانه، انتظارات بالا، توسعه حرفه ای، مهارت اجتماعی، تضمین کیفیت و هماهنگی بین سرپرست مدرسه و کارکنان هستند. روایی صوری پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق سالم و همکاران با روش کیفی یعنی اظهار نظر خبرگان و کارشناسان آموزش بررسی و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۸ به دست آمده است. غنی و همکاران (Ghani et al., 2011) در تحقیق خود با عنوان "اثربخشی مدرسه و شیوه های بهبود در مدارس ممتاز مالزی و بروئی" پرسشنامه ای بر اساس محتوای مدل مدرسه اثربخش تنظیم کرده اند. مدل مذکور متغیر های ورودی، فرایند، زمینه، یافته های موقت، خروجی (نتیجه) را به عنوان متغیر اصلی نشان می دهد که متغیر ورودی شامل انتظارات بالا، ارزیابی مستمر، تمرکز در آموزش و یادگیری، مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده، محیط مساعد، همکاری بین مدرسه و خانه، رهبری حرفه ای است. پرسشنامه طراحی شده به صورت آزمایشی در یکی از مدارس ممتاز مالزی اجرا شد. پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ برای هر آیتم بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۶ به دست آمد. روایی پرسشنامه نیز توسط دو نفر از کارشناسان که در زمینه مدارس اثر بخش مطالعه داشتند تایید شد. در تحقیق انجام شده توسط دی مایر و همکاران (De Maeyera et al., 2010) با عنوان "معیارهای اثربخشی در مطالعات اثربخشی مدارس: تحقیقات بیشتر برای انتخاب یک مدل چند متغیره" از پرسشنامه طراحی شده بر اساس مطالعات دی مایر و همکاران (De Maeyera et al., 2003) استفاده شده است که مشخصات مدرسه در قالب ۱۸ متغیر محیط مدرسه، سیاست آموزشی، خصوصیات مدیران، جهت گیری در یادگیری، قابلیت ارزیابی، ایجاد انگیزه خود نظارتی توسط خود دانش آموزان، ادغام موضوعات عمومی و عملی، مشاوره دانش آموز، جهت گیری بازار کار، مشارکت تکنولوژیکی و مادی، کمک آموزشی (عمومی)، کمک آموزشی (آزمون یکپارچه)، سازماندهی دانش آموزان مبتنی بر تجربه کار، تعیین سطح مشارکت آموزشی تجربه کاری دانش آموزان

، سازماندهی دیدارهای انجمن، مشارکت، آزمون خط مشی آموزشی، حمایت مدیریت بررسی شده است. در این تحقیق متوسط ضریب آلفای کرونباخ برای ۱۵ متغیر ۰/۸۶ به دست آمده است.

همانطور که ملاحظه می شود برای سنجش اثربخشی مدارس و تدوین پرسشنامه مولفه های متعددی به کار برده می شود که به کارگیری همه مولفه ها در پرسشنامه های بررسی شده ملاحظه نشده است. بنابراین طراحی پرسشنامه ای جامع و برخوردار از روایی و پایایی قابل قبول و هماهنگ با فرهنگ ایرانی به منظور سنجش اثربخشی مدارس برای مدارس دوره اول متوسطه از اهمیت و ضرورت خاصی برخوردار است. بدین منظور، پژوهشگران مطالعه حاضر، بر آن شدند تا با مطالعه مبانی نظری و پیشینه تجربی، پرسشنامه ای را برای مدارس اثربخش طراحی کرده و این سوال اصلی را مطرح کنند که " آیا پرسشنامه طراحی شده روایی و پایایی قابل قبول برای سنجش اثربخشی مدارس یا تدوین الگو برای مدارس اثربخش است یا خیر؟"

روایی و پایایی

امروزه با گسترش تحقیقات در علوم پزشکی واجتماعی، پژوهش، آموزش و مدیریت، بسیاری از پدیده ها از طریق ابزارهایی چون پرسشنامه ها، چک لیست ها و آزمون های آموزشی و یا ارزیابی های داوران مورد مطالعه قرار می گیرند (David et al., 2006)، تا بتوانند رفتار افراد یا جامعه مورد مطالعه را کمی سازی کنند (Drost, 2011). هر نوع وسیله اندازه گیری به هر منظوری که تهیه می شود باید ویژگیهایی را دارا باشد تا آن وسیله برای منظوری که ساخته شده است مفید باشد. متخصصان اندازه گیری و ارزشیابی برای آزمون های مختلف ویژگی های زیادی را بر شمرده اند. از جمله می توان عینیت، سهولت اجرا، سهولت نمره گذاری، عملی بودن، سهولت تعبیر و تفسیر، روایی و پایایی را نام برد. مهم ترین این ویژگی ها روایی و پایایی هستند (Saif, 2015).

پایایی و روایی مربوط به تفسیر نمرات از ابزارهای روان سنجی (به عنوان مثال، مقیاس های علایم، پرسشنامه ها، آزمون های تحصیلی و رتبه بندی های مشاهده گران) به کار رفته در روش بالینی، تحقیق، آموزش، و مدیریت هستند (David et al., 2006). آن ها مفاهیم مهم در تحقیقات هستند، زیرا برای افزایش دقت ارزیابی و ارزیابی یک کار تحقیقاتی مورد استفاده قرار می گیرند (Tavakoli & Dennick, 2011). آن ها معنای متفاوتی در تحقیقات کمی و کیفی دارند (Creswell, 2014). واتلینگ (Watling) پایایی و روایی

را ابزار معرفت‌شناسی پوزیتیویستی^۱ (اثبات‌گرایی) می‌داند (as cited in Winter, 2000).

پایایی درجه‌ای از یکسان بودن نتایج در طول زمان معین و تحت شرایط مشابه و با روش کار مشابه می‌باشد که با قابلیت تکرار^۲ و قابلیت تکثیر نتایج اندازه‌گیری می‌شود (Twycross & Golafshani, 2003; Drost, 2011; David et al., 2006; Shields, 2004).

جوپ (Joppe, 2000) پایایی را این‌گونه تعریف می‌کند: ... اندازه‌ای از ثبات (سازگاری) نتایج در طول زمان است و بازتابی دقیق از کل جمعیت مورد مطالعه پایایی است که به عنوان قابلیت اطمینان اطلاق می‌گردد و اگر نتایج یک مطالعه را بتوان با یک روش مشابه دوباره تکرار کرد، می‌توان گفت که ابزارهای تحقیق قابل اعتماد (پایا) محسوب می‌شوند. رستنال و روسنو (Rosenthal & Rosnow, 1991) بیان می‌کنند که پایایی زمانی که یک آزمون روانشناختی برای اندازه‌گیری ویژگی یا رفتار مورد استفاده قرار می‌گیرد، مساله عمده و مهمی است. به عنوان مثال، برای درک عملکرد یک آزمون، مهم است که آزمون تک‌تک افراد را در یک زمان مشخص یا در طول یک دوره زمانی از هم متمایز کند. به عبارت دیگر، پایایی میزانی است که در آن اندازه‌گیری‌ها - زمانی که اشخاص دیگری اندازه‌گیری را در موقعیت‌های مختلف و تحت شرایط متفاوت، با ابزارهایی که ظاهراً می‌توانند به عنوان جایگزین همان اندازه را اندازه‌گیری کنند، قابل تکرار باشند.

روایی درجه‌ای از صحت نتایج مطالعه است و نشان می‌دهد که مطالعه تا چه اندازه‌ای چیزی را که قصد اندازه‌گیری آن را داشته است به درستی سنجیده است. به طور کلی روایی اندازه و میزانی که هر ابزار سنجش بتواند خصیصه مورد نظر را اندازه‌گیری کند نه متغیر دیگری را تعریف می‌شود. (Gregory, 1992; Thatcher, 2010). بولن (Bollen) بیان می‌دارد که روایی مربوط به معنی و مفهوم مولفه‌های تحقیق است. وقتی محققان رفتارها را اندازه‌گیری می‌گیرند، آن‌ها به آنچه که اندازه‌گیری می‌کنند و یا آنچه می‌خواهند اندازه‌گیری کنند، توجه دارند. به عنوان مثال آیا آزمون IQ هوش را اندازه‌گیری می‌کند؟ آیا GRE در واقع پیش‌بینی موفقیت آمیز یک برنامه تحصیلات تکمیلی را پیش‌بینی می‌کند؟ این‌ها سوالات مربوط به روایی است و حتی اگر هرگز با

^۱ positivist

^۲ Repeatability

^۳ Reproducibility

اطمینان کامل پاسخ داده نشوند، اما محققان می توانند حمایت قوی و دقیق برای اعتبار معیارهای (سنجش های) خود ایجاد کنند (as cited in Drost, 2011).

اندازه گیری (ابزار) در صورتی دارای روایی است که چیزی را که فرض بر اندازه گیری آن هستیم را برآورد کند و این کار را به دقت بدون گنجاندن هیچ گونه فاکتور تصادفی و اضافی دیگری انجام می دهد. در این جا تمرکز لزوما بر روی نمرات یا آیتم ها نیست، بلکه استنتاج هایی است که از طریق ابزار ارائه گردیده است در واقع استنباط های رفتاری که فرد می تواند از طریق نمرات آزمون پیش بینی کند از اهمیت بالا و چشمگیری برخوردار است. به عبارت دیگر به منظور محقق گردیدن فاکتور روایی، نتیجه گیری های انجام شده از نمرات باید مناسب، معنی دار و مفید باشد (Gregory, 1992). این تمایز ارتباط واضح بین پایایی و روایی را نشان می دهد. همچنین اندازه گیری و سنجش ممکن است اندازه گیری پایا اما نامعتبر باشد (روایی نداشته باشد) با این حال، اگر اندازه گیری دارای روایی نباشد، آن را نمی توان پایا دانست (Thatcher, 2010؛ Twycross & Shields, 2004).

نقض در روایی ابزار به شدت بر عملکرد و کارایی یک ابزار اندازه گیری تاثیر می گذارد. در بعضی موارد ناکافی بودن روایی، عواقب و نتایج جدی تری را در مورد یک ابزار به همراه دارد. این می تواند به این معنا باشد که روایی یک ساختار جامع است که نمی توان آن را به طور قطعی در هر یک از آمارها داده شده ارزیابی کرد و این ویژگی وسیله اندازه گیری اغلب کمتر از پایایی شناخته شده است (Crocker & Algina, 1986؛ Gregory, 1992).

به عنوان مثال، یک ابزار (آزمون) می تواند به طور قابل اعتماد چیزی را غیر از فرضیه اصلی اندازه گیری کند، اما یک ابزار بدون داشتن پایایی نمی تواند دارای روایی باشد (Gregory, 1992؛ Crocker & Algina, 1986) پایایی یک شرط ضروری اما ناکافی (به تنهایی) برای روایی است. به عبارت دیگر، یک ابزار دارای روایی باید (بنا به تعریف) باید دارای پایایی باشد اما یک ابزار دارای پایایی لزوما دارای روایی نیست. شرط لازم برای روایی یک آزمون پایایی آن است ولی شرط کافی نیست و برای این که یک آزمون معتبر (روا) باشد باید پایا باشد (David et al., 2006).

اما به طور کلی روایی و پایایی از هم جدا نبوده و با افزایش پایایی، روایی آن هم افزوده می شود (Downing, 2004؛ Saif, 2015) و البته پایین بودن پایایی نیز سبب کاهش روایی می گردد و نشان دهنده مجموعه ای از خطاهایی است که در اندازه گیری رخ می دهد (Downing, 2004).

روش‌های مختلفی به منظور تعیین روایی ابزار استفاده می‌شود این روش‌ها عبارتند از روایی محتوایی، روایی صوری، روایی ملاکی، روایی پیش‌بین، روایی همزمان، روایی سازه (Saif, 2015). این روش‌ها هر کدام با اهداف مشخصی استفاده می‌شوند. روایی محتوایی به این مطلب اشاره می‌کند که نمونه سوال‌های مورد استفاده در یک آزمون تا چه حد معرف کل جامعه سوال‌های ممکن است که می‌توان از محتوا یا موضوع مورد نظر تهیه کرد. هر چه آزمون از این لحاظ بهتر باشد، دارای روایی بیشتری است. روایی صوری یکی از مشتقات روایی محتوایی است. روایی صوری به این مطلب اشاره می‌کند که سوال‌های آزمون تا چه حد در ظاهر شبیه به موضوعی هستند که برای اندازه‌گیری آن تهیه شده‌اند. منظور از روایی ملاکی میزان ارتباط بین نمرات حاصل از یک آزمون با نمرات حاصل از یک آزمون یا وسیله اندازه‌گیری دیگر است. بنابراین، هر زمان که از نمرات یک آزمون برای پیش‌بینی عملکرد افراد در آزمونی دیگر استفاده می‌کنیم با روایی ملاکی سر و کار داریم. روایی پیش‌بینی ویژه آزمون‌هایی است که برای پیش‌بینی موفقیت افراد در امور تحصیلی یا شغلی به کار می‌روند. روایی همزمان نوعی روایی پیش‌بینی است که در آن، به جای تعیین رابطه بین دو آزمون پس از گذشت یک فاصله زمانی، رابطه بین دو آزمون به طور همزمان تعیین می‌شود (Saif, 2015). به نظر کرونباخ (Cronbach) روایی سازه بیشتر از روایی محتوایی و روایی پیش‌بین جنبه نظری دارد. بنا به تعریف، یک آزمون در صورتی دارای روایی سازه است که نمرات حاصل از اجرای آن به مفاهیم یا سازه‌های نظریه مورد نظر مربوط باشد (as cited in Saif, 2015). معمولاً در طراحی پرسشنامه، در ابتدا، جهت انطباق ظاهری و تعیین دامنه محتوایی پرسشنامه از روش روایی صوری و روایی محتوایی استفاده می‌شود. در این مطالعه نیز از هر دو مورد برای بررسی روایی استفاده شده است.

روش تحقیق

این مطالعه، یک بررسی روش‌شناختی است که با هدف طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ای برای مدارس اثربخش به شرح زیر انجام گرفت:

در مرحله اول با بررسی مبانی نظری، مطالعات و تحقیقات انجام شده در داخل و خارج کشور در زمینه مدارس اثر بخش، ابعاد و مولفه‌های مدارس اثربخش استخراج شد. سپس بر اساس مفاهیم و مولفه‌های مستخرج از قبیل رهبری اثربخش، دستیابی به اهداف، انتظارات سطح بالا از دانش‌آموزان، مشارکت والدین، نظارت و ارائه بازخورد، تامین منابع، پیشرفت تحصیلی، راهبردهای یادگیری، جو آموزشی، تصمیم‌گیری، فرهنگ، معلم اثربخش،

ناپیدایی، انسجام، سازگاری یا قابلیت انطباق با محیط، فناوری اطلاعات و ارتباطات، پرسشنامه اولیه تدوین گردید. در ادامه کار برای بررسی روایی صوری و روایی محتوایی از دو روش کیفی و کمی استفاده شد. در روش کیفی برای تعیین روایی صوری و محتوایی با چهار نفر از اساتید گروه علوم تربیتی مصاحبه شد و موارد سطح دشواری (دشواری درک عبارات و کلمات)، میزان تناسب^۲ (تناسب و ارتباط مطلوب عبارات با ابعاد پرسشنامه) و ابهام^۳ (احتمال وجود برداشت های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی در معانی کلمات) برای بررسی روایی صوری و معیار های رعایت دستور زبان^۴، استفاده از واژه های مناسب^۵، ضرورت، اهمیت، قرار گیری عبارات در جای مناسب خود^۶ و امتیاز دهی مناسب^۷ برای بررسی روایی محتوایی مورد بررسی قرار گرفته و بازخورد لازم را ارائه دهند.

برای بررسی روایی صوری به شکل کمی پس از اصلاح گویه ها بر اساس نظر متخصصان، جهت کاهش عبارت ها، حذف عبارت های نا مناسب و تعیین اهمیت هر یک از عبارت ها از روش کمی تاثیر آیتم^۸ طبق طیف لیکرت استفاده شد و با استفاده از فرمول روش تاثیر آیتم، روایی صوری برای هر کدام از آیتم ها محاسبه گردید.

$$\text{Impact Score} = \text{Frequency}(\%) \times \text{Importance}$$

در روش تاثیر آیتم در صورتی که نمره تاثیر مساوی و یا بیشتر از ۱/۵ باشد، عبارت مورد نظر برای تحلیل های بعدی مناسب بوده و در پرسشنامه حفظ می گردد (Hosseini, Ghorbani, Ebn Ahmady, 2015).

روایی محتوایی به صورت کمی نیز بر اساس نظرات متخصصین و با محاسبه دو شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) محاسبه می شود

۱. Difficulty

۲. Relevancy

۳. Ambiguous

۴. Grammar

۵. Wording

۶. Item Allocation

۷. Scaling

۸. Item Reduction

۹. Item Impact Method

۱. Content validity ratio

۱. Content validity index

(Newman & Lim & Pineda, 2013). در این تحقیق برای تعیین روایی محتوایی به شکل کمی از مدل لاوشه (Lawshe, 1975) استفاده شده است.

جهت تعیین نسبت روایی محتوی به صورت کمی معمولاً متخصصان و صاحب نظران که تعداد آنان بالاتر از ۱۰ نفر باشد، استفاده شود. CVR بر اساس نظر داوران به قرار زیر محاسبه می شود (Lawshe, 1975):

$$CVR = \frac{n_e - \frac{n}{2}}{\frac{n}{2}}$$

n_e تعدادی از اعضای پانل است که آن بعد یا سوال را "ضروری" تشخیص داده اند.

n تعداد کل ارزیابانی است که یک گویه را بررسی کرده اند (لاوشه، ۱۹۷۵)

CVR تبدیل صورت خطی و مستقیم اعضای گروه پانل است که عبارت "ضروری" را انتخاب کرده اند.

حداقل مقادیر CVR در تست های یک طرفه مورد نظر لاوشی در جدول ۱ آمده است (Lawshe, 1975)

جدول ۱ - حداقل مقایر CVR برای تعداد متفاوتی از اعضای پانل جهت مناسب بودن روایی

محتوا

تعداد اعضای پانل	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰
حداقل مقادیر CVR قابل قبول	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۷۹	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۶۲	۰/۵۷	۰/۵۲	۰/۴۷	۰/۴۲

سپس بررسی CVI، بر اساس شاخص روایی محتوای والتس و باسل (Waltz & Bausell) اجرا شد. برای محاسبه این شاخص، ارزیابان در خصوص معیار مربوط بودن به گزینه های کاملاً مربوط است (۴)، مربوط است (۳)، نسبتاً مربوط است (۲)، مربوط نیست (۱)؛

در خصوص معیار سادگی و روان بودن^۱ به گزینه های کاملاً ساده است (۴)، ساده است (۳)، نسبتاً ساده است (۲)، ساده نیست (۱)؛ و معیار وضوح یا شفاف بودن^۲ به گزینه های کاملاً واضح است (۴)، واضح است (۳)، نسبتاً واضح است (۲) و واضح نیست (۱) پاسخ داده و سپس با استفاده از فرمول CVI شاخص روایی محتوا محاسبه گردید (Lawshe, 1975؛ Wynd & Schmidt & Schaefer, 2003؛ Polit & Beck & Owen, 2007).

$$CVI = \frac{\text{نسبت تعداد ارزیابی که به آیتیم نمره ۴ و ۳ داده اند}}{\text{تعداد کل ارزیابان}}$$

هیرکاس و همکاران (Hyrkas et al., 2003) نمره ۰/۷۹ و بالاتر را برای پذیرش آیتیم ها بر اساس نمره CVI توصیه کرده اند. در مرحله بعد، بر اساس میانگین نمرات شاخص روایی محتوای همه عبارات پرسشنامه، متوسط شاخص روایی محتوایی (S-CVI/Ave) پرسشنامه محاسبه گردید. پولیت، بک و اوون (Polit & Beck & Owen, 2007) نمره ۰/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش S-CVI/Ave توصیه کرده اند.

بعد از مراحل ذکر شده جهت تکمیل پرسشنامه اعضای گروه پانل انتخاب شدند. اعضای گروه پانل ارزیاب روایی بایستی از متخصصانی تشکیل شوند که در حوزه دامنه محتوایی پرسشنامه فعالیت داشته باشند تا امکان قضاوت دقیق و صحیح فراهم شود. این اعضا بر طبق اهداف از پیش تعیین شده مطالعه انتخاب شدند. اگرچه روش پیشنهادی لاوشی حداقل تعداد اعضا را ۴ نفر اعلام می کند اما تصمیم بر آن شد که تا حد امکان از اعضای بیشتری در این مطالعه استفاده شود. این تصمیم ضمن غلبه بر محدودیت های آتی نظیر انصراف افراد در شرکت در مطالعه و عدم برگشت پرسشنامه، باعث افزایش قابلیت اطمینان نتایج می شد (Lawshe, 1975). در این تحقیق ۱۵ نفر از متخصصان و استادان علوم تربیتی شمال غرب کشور از چهار استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اردبیل و زنجان در روند روایی سنجی این پرسشنامه به شرح جدول ۲ آمده شرکت داده شد.

۱. Simplicity

۲. Clarity

۳. Scale-level Content Validity Index/ Averaging

جدول ۲- ترکیب اعضای پانل

تعداد	رشته تحصیلی
۷	مدیریت آموزشی
۲	روانشناسی تربیتی
۴	برنامه ریزی درسی
۱	روانشناسی یادگیری
۱	فلسفه تعلیم و تربیت
۱۵	تعداد کل

بعد از تغییرات و اصلاح پرسشنامه بر اساس نتایج به دست آمده از روایی صوری و محتوایی، پرسشنامه اصلی طراحی شده و در اختیار گروه هدف که استادان گروه علوم تربیتی، مدیران و معاونان ادارات آموزش و پرورش، مدیران و معاونان دوره اول متوسطه، دبیران دوره اول متوسطه که دارای مدرک علوم تربیتی هستند و والدین دانش آموزان دوره اول متوسطه که دارای مدرک علوم تربیتی هستند از چهار استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اردبیل و زنجان قرار گرفت.

برای تعیین پایایی پرسشنامه اصلی از دو شیوه تعیین همسانی درونی^۱ و ثبات^۲، استفاده گردید. برای اندازه گیری همسانی درونی از آلفای کرونباخ استفاده شد. آلفای کرونباخ معرف میزان تناسب گروهی از آیت‌هاست که یک سازه را می‌سنجند. برای داشتن همسانی درونی در حد خوب و کافی، میزان آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۰ لحاظ شود (Bland & Altman, 1997). ارزیابی ثبات نیز از طریق روش آزمون بازآزمون انجام پذیرفت. نکته مهم در این روش فاصله زمانی بین دو آزمون است. فاکس (Fox, 1982) معتقد است فاصله زمانی بین دو آزمون باید تا حدی باشد که از طرفی فراموشی عبارات ابزار اتفاق بیفتد و از طرف دیگر تغییر در پدیده مورد اندازه گیری رخ ندهد. برنز و گراو (Burns & Grove, 2003) این فاصله زمانی را دو هفته تا یک ماه پیشنهاد کرده‌اند. محققین، ابزار را در ۲ مرحله، با فاصله زمانی دو هفته تکمیل کردند. و سپس نمرات کسب شده در این ۲ مرحله را با استفاده از آزمون شاخص همبستگی درون خوشه‌ای (ICC) با هم مقایسه کردند. شایان ذکر است که قابل قبول‌ترین آزمون آماری، برای محاسبه میزان پایایی (ثبات)،

۱. Internal Consistency

۲. Stability

آزمون شاخص همبستگی درون خوشه ای (ICC) است. چنانچه این شاخص بالاتر از ۰/۸۰ باشد، میزان ثبات مطلوب است (de Boer et al., 2004)

یافته ها

با بررسی تحقیقات و مطالعات انجام شده در داخل و خارج کشور، مولفه های مدارس اثر بخش استخراج شد. با توجه به مولفه های مستخرج، در مجموع ۱۷۸ گویه در قالب پرسشنامه تدوین گردید. این گویه ها بازتابی از مدارس اثربخش با توجه به تحقیقات و مطالعات انجام شده، سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی هستند. از آنجا که تعیین روایی صوری و روایی محتوا به روش کیفی در این مطالعه مبتنی بر قضاوت افراد متخصص بود، گویه ها در قالب پرسشنامه در اختیار چهار نفر از استادان گروه علوم تربیتی قرار گرفته شده و از آن ها خواسته شد که موارد سطح دشواری، میزان تناسب و ابهام را برای بررسی روایی صوری به روش کیفی و موارد رعایت دستور زبان، استفاده از واژه های مناسب، ضرورت، اهمیت، قرارگیری عبارات در جای مناسب خود، و امتیازدهی مناسب را برای تعیین روایی محتوا به روش کیفی بررسی نموده و بازخورد لازم را ارائه دهند. با توجه به بررسی ها و بازخوردهای انجام شده تغییرات لازم در عبارات پرسشنامه اعمال و عبارات دارای مفاهیم هم پوشان، ادغام شدند. عبارات پرسشنامه اولیه به ۱۷۴ گویه تقلیل یافت. پرسشنامه تجدید نظر شده برای تعیین روایی صوری و روایی محتوا به روش کمی در اختیار اعضای گروه پانل (متفاوت از متخصصان گروه اول) قرار داده شد. پس از فرمول نویسی معادلات در نرم افزار اکسل و ورود داده های ۱۵ پرسشنامه عودت داده شده، مقادیر روایی صوری و CVR و CVI برای هر سوال و همچنین کل پرسشنامه محاسبه گردید که نتایج و نتیجه پذیرش یا عدم پذیرش در جدول ۳ آمده است

جدول ۳- مقادیر CVR و CVI گویه های پرسشنامه

گویه ها	درجه اهمیت	CVR	CVI	وضعیت پذیرش
۱- توجه، تعهد و وفاداری به اهداف و ارزش های مهم مدرسه توسط کادر آموزشی	۵/۰۰	۰/۸۸	۰/۸۳	پذیرش
۲- توجه، تعهد و وفاداری به اهداف و ارزش های مهم مدرسه توسط دانش آموزان	۴/۶۹	۰/۷۵	۰/۷۷	پذیرش با اصلاحات
۳- محیط مطبوع، امن، برانگیزاننده، پر تحرک و غنی مدرسه برای معلمان	۵/۰۰	۰/۸۸	۰/۹۲	پذیرش
۴- محیط مطبوع، امن، برانگیزاننده، پر تحرک و غنی مدرسه برای پاسخگویی به نیازها و علائق دانش آموزان	۴/۶۹	۰/۷۵	۰/۸۵	پذیرش

پدیرش	۰/۸۳	۰/۵۰	۴/۳۸	۵-انتظار موفقیت از دانش آموزان در مدرسه (انتظارات تحصیلی بالا)
رد	۰/۷۵	۰/۳۸	۳/۴۴	۶-مشهود بودن تعهد به یادگیری در مدرسه
پدیرش	۰/۸۳	۰/۷۵	۵/۰۰	۷-انتظار کسب موفقیت از معلمان در کارهایشان
پدیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۳۸	۸-داشتن روحیه خوب و بالای دانش آموزان در مدرسه
پدیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۰۶	۹-احترام دانش آموزان به خود و به دیگران
پدیرش با اصلاحات	۰/۷۷	۰/۶۳	۳/۷۵	۱۰-وجود شرایط قبول مسئولیت برای دانش آموزان در مدرسه
پدیرش	۰/۹۴	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۱-حاکم بودن انضباط در مدرسه
رد	۰/۷۳	۰/۱۰۰	۳/۷۵	۱۲-عدم دخالت مستقیم مدیر در مشکلات انضباطی دانش آموزان
رد	۰/۸۳	۰/۳۸	۳/۴۴	۱۳-کم بودن مجرمیت(سرقت،خرابکاری،...) ، اخطار ، اخراج موقت ،دائمی دانش آموزان
پدیرش	۰/۹۶	۰/۷۵	۴/۳۸	۱۴-داشتن روحیه خوب و بالای معلمان در مدرسه
رد	۰/۷۳	-۰/۱۳	۲/۸۱	۱۵-کم بودن موارد درخواست انتقال معلمان به مدرسه دیگر
پدیرش	۰/۹۰	۰/۵۰	۴/۶۹	۱۶-مشهود بودن حس همکار بودن و ارتباط مثبت بین معلمان و کارکنان (حس تعلق به محیط و گروه خود).
رد	۰/۶۱	-۰/۱۳	۳/۴۴	۱۷-وجود ملاحظه گری در بین همه اعضای مدرسه
رد	۰/۶۵	۰/۵۰	۳/۷۵	۱۸-توجه کافی به احساسات و رفاه افراد در مدرسه
پدیرش	۰/۹۲	۰/۶۳	۴/۶۹	۱۹-حاکم بودن اعتماد بین افراد
رد	۰/۷۹	۰/۳۸	۳/۷۵	۲۰-در اختیار گذاشتن اطلاعات در اختیار افراد ، متناسب با نیاز و ضرورت
پدیرش	۰/۸۳	۰/۶۳	۴/۳۸	۲۱- باورهای شخصی دانش آموز در مورد توانایی هایش در یادگیری
پدیرش با اصلاحات	۰/۷۷	۰/۵۰	۴/۰۶	۲۲-انتظارات چالش انگیز معلمان از دانش آموزان
رد	۰/۷۳	۰/۳۸	۳/۴۴	۲۳-انتظارات چالش انگیز اولیا از دانش آموزان
رد	۰/۶۷	۰/۱۰۰	۲/۵۰	۲۴-انتظارات چالش انگیز کارکنان مدرسه (مدیر، معاونان و...) از دانش آموز
پدیرش	۰/۹۰	۰/۶۳	۴/۰۶	۲۵-مشارکت فعالانه معلمان در هدفگذاری و تصمیم گیری مسایل مربوط به مدرسه
پدیرش	۰/۹۰	۰/۶۳	۴/۶۹	۲۶-مشارکت فعالانه معلمان برای شناسایی و حل مسایل آموزشی و تربیتی
پدیرش	۰/۸۳	۰/۶۳	۴/۰۶	۲۷-مشارکت فعالانه معلمان در طراحی و اجرای برنامه ها
پدیرش	۰/۹۴	۰/۶۳	۵/۰۰	۲۸-انتظار رفتار مناسب از معلمان و دانش آموزان در مدارس
پدیرش	۰/۹۶	۱/۰۰	۵/۰۰	۲۹-توجه معلمان به فعالیت های آموزشی
پدیرش	۰/۹۰	۰/۵۰	۴/۳۸	۳۰-توجه کارکنان مدارس(مدیر و معاونان و...)به فعالیت های آموزشی
پدیرش	۰/۹۴	۰/۵۰	۴/۳۸	۳۱-توجه دانش آموزان به فعالیت های آموزشی
رد	۰/۸۸	۰/۳۸	۳/۴۴	۳۲-وجود حس هویت مشترک با مدرسه در بین تمامی اعضای مدرسه
پدیرش	۰/۸۸	۰/۵۰	۴/۳۸	۳۳-بالا بودن انگیزه های فردی برای کار کردن در مدرسه
رد	۰/۸۵	۰/۳۸	۴/۰۶	۳۴-انطباق بین نقش و هنجاردر مدرسه
پدیرش	۰/۸۳	۰/۵۰	۴/۰۶	۳۵-وجود دیدگاههای بلند مدت در کادر مدرسه
پدیرش	۰/۸۶	۰/۶۳	۴/۳۸	۳۶-حاکم بودن ارزشهای مشترک در مدرسه و توافق در خصوص انجام کارها
پدیرش	۰/۸۱	۰/۵۰	۴/۳۸	۳۷-برگزاری مراسم آیینی ومذهبی جهت جا انداختن فرهنگ و بازسازی

				فرهنگی در مدارس
رد	۰/۸۳	۰/۳۸	۴/۳۸	۳۸- برگزاری مراسم آیینی و مذهبی برای تجلیل و دگرگونی ارزش های اساسی در مدارس
رد	۰/۶۹	۰/۳۸	۳/۱۳	۳۹- وجود توازن بین نوآوری و سنت ها
رد	۰/۶۵	۰/۲۵	۳/۱۳	۴۰- وجود توازن بین استقلال و سلطه
رد	۰/۷۱	۰/۲۵	۴/۰۶	۴۱- وجود مشارکت گسترده در مراسم آیینی فرهنگی
پذیرش	۰/۸۵	۰/۷۵	۴/۳۸	۴۲- دیدگاه مثبت والدین نسبت به تحصیلات فرزندشان
پذیرش	۰/۸۱	۰/۵۰	۳/۷۵	۴۳- فراهم آوری منابع اجتماعی توسط والدین برای یادگیری فرزندانشان از قبیل هماهنگی با موزه و کارخانه
پذیرش یا اصلاحات	۰/۷۷	۰/۵۰	۳/۷۵	۴۴- فراهم سازی محیط آموزشی انگیزه دهنده توسط والدین برای فرزندانشان در مدرسه
رد	۰/۵۸	۰/۲۵	۱/۸۸	۴۵- سبک مقتدرانه و مستقل والدین (این سبک بین سبک مقتدر و آسان قرار دارد)
پذیرش	۰/۹۲	۰/۷۵	۴/۶۹	۴۶- اطلاع رسانی مناسب و به هنگام مدرسه به والدین در زمینه های تحصیلی و تربیتی
پذیرش	۰/۸۵	۰/۷۵	۴/۶۹	۴۷- استقرار سیستم هایی برای جذب نظرات و پیشنهادهای والدین مثل صندوق پیشنهادهای یا پست الکترونیکی
پذیرش	۰/۹۲	۰/۶۳	۴/۶۹	۴۸- مشارکت فعالانه والدین در هدفگذاری و تصمیم گیری مسایل مربوط به مدرسه
پذیرش	۰/۹۰	۰/۵۰	۴/۶۹	۴۹- مشارکت فعالانه والدین برای شناسایی و حل مسایل آموزشی و تربیتی
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۶۹	۵۰- مشارکت فعالانه والدین در طراحی و اجرای برنامه ها و رویدادهای مدرسه (شرکت در جلسه اولیا و مربیان، اردو، کمک هزینه تحصیلی، کار داوطلبانه، خدمات اجتماعی)
رد	۰/۹۲	۰/۳۸	۴/۳۸	۵۱- مشارکت فعالانه دانش آموزان در هدفگذاری و تصمیم گیری مسایل مربوط به مدرسه
پذیرش	۰/۸۳	۰/۶۳	۴/۳۸	۵۲- مشارکت فعالانه دانش آموزان برای شناسایی و حل مسایل آموزشی و تربیتی
پذیرش	۰/۸۸	۰/۷۵	۴/۶۹	۵۳- وجود برنامه هایی در مدرسه برای فراهم آوردن فرصت یادگیری مهارت های لازم برای دانش آموزان
پذیرش	۰/۷۹	۰/۵۰	۳/۴۴	۵۴- آموزش راهبردهای یادگیری مناسب به دانش آموزان در مدرسه
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۳۸	۵۵- آموزش مدیریت زمان برای برنامه ریزی تحصیلی دانش آموزان در مدرسه
پذیرش	۰/۸۳	۰/۷۵	۳/۷۵	۵۶- آموزش به عهده گرفتن تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری توسط دانش آموز
پذیرش یا اصلاحات	۰/۷۵	۰/۷۵	۴/۰۶	۵۷- آموزش اعمال نظرات آگاهانه دانش آموز برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت در کارهایش
پذیرش	۰/۸۱	۰/۷۵	۴/۰۶	۵۸- آموزش نظارت بر توجه هنگام خواندن یک متن توسط یادگیرنده
پذیرش	۰/۹۲	۰/۸۸	۴/۶۹	۵۹- فراهم شدن وسایل و کتاب های کمک آموزشی برای یادگیری اثربخش دانش آموز در مدرسه

پذیرش	۰/۸۱	۰/۵۰	۴/۰۶	۶۰-آموزش یادداشت برداری، حاشیه نویسی، خلاصه نویسی و علامت گذاری از مطالب به هنگام تدریس و یادگیری توسط دانش آموز
پذیرش	۰/۸۵	۰/۶۳	۳/۷۵	۶۱-آموزش، تشریح/ترجمه مطالب درسی به دانش آموز
پذیرش	۰/۸۵	۰/۷۵	۴/۳۸	۶۲-فراهم شدن فرصت مرور، تکرار و تمرین اطلاعات برای دانش آموزان
رد	۰/۶۹	۰/۵۰	۳/۷۵	۶۳-بیان استدلال واحدهای تدریس شده توسط معلمان
پذیرش	۰/۸۳	۰/۶۳	۴/۳۸	۶۴-کمک به دانش آموزان برای سازماندهی اطلاعات به صورت قطعات معنا دار
پذیرش	۰/۹۲	۰/۶۳	۴/۰۶	۶۵-آموزش ارتباط دادن اطلاعات تازه به اطلاعات قبلی به کمک گسترش (بسط)معنایی
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۳۸	۶۶-آموزش تعدیل سرعت مطالعه توسط دانش آموزان در صورت عدم یادگیری
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۳۸	۶۷-تعیین تکالیف برای مطالب تدریس شده و انجام و مدیریت این تکالیف توسط دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۸	۰/۷۵	۴/۶۹	۶۸-طرح سوال توسط معلم در ضمن مطالعه و یادگیری
پذیرش	۰/۹۲	۰/۸۸	۴/۶۹	۶۹-ارزشیابی مستمر معلمان (ارزشیابی تکوینی، پایانی) برای ارزیابی دانش آموزان و ارزشیابی نتایج برای ارائه بازخورد و اصلاح شیوه آموزش
رد	۰/۸۳	۰/۲۵	۳/۷۵	۷۰-مشارکت فعالانه دانش آموزان در برگزاری برنامه ها (مراسم صبحگاهی، مراسم دهه فجر)
پذیرش	۰/۹۸	۱/۰۰	۴/۳۸	۷۱-توانمند سازی معلم به عنوان اولویتهای آموزشی مدرسه
پذیرش	۰/۹۸	۱/۰۰	۴/۳۸	۷۲-هدفمندی معلم در تمام فعالیتهای آموزشی
پذیرش	۰/۹۶	۱/۰۰	۴/۶۹	۷۳-مد نظر قرار دادن دانش و مهارت مورد نیاز توسط معلم جهت دستیابی به اهداف مورد نظر
رد	۰/۷۳	۰/۳۸	۴/۰۶	۷۴-مثبت بودن ادراکات کادر آموزشی از توانمندی هایشان
پذیرش	۰/۸۴	۰/۵۰	۴/۳۸	۷۵-به کارگیری دانش و مهارت معلم توسط خودش در زمان مناسب و به شیوه ای مطلوب و مورد انتظار
پذیرش	۰/۹۶	۱/۰۰	۴/۳۸	۷۶-تحقق اهداف آموزشی توسط معلم
پذیرش	۰/۸۶	۰/۷۵	۳/۴۴	۷۷-سازماندهی و آماده سازی کارها، رفتارها و هیجان های معلم توسط خودش
پذیرش	۰/۸۳	۰/۸۸	۳/۷۵	۷۸-تلاش معلم برای تنظیم برنامه هایش و استفاده بهینه از وقت و زمان خودش
رد	۰/۶۵	۰/۵۰	۳/۷۵	۷۹-استفاده معلم از لحظه ها برای تغییر دادن موضوع بحث و گفتگو
پذیرش	۰/۸۳	۰/۸۸	۴/۶۹	۸۰-وارد نشدن فشار بیش از ظرفیت توسط معلم بر دانش آموزان
پذیرش	۰/۸۸	۰/۸۸	۴/۶۹	۸۱-برانگیخته نگه داشتن دانش آموزان توسط معلم برای یادگیری
پذیرش	۰/۹۰	۱/۰۰	۵/۰۰	۸۲-تشویق دانش آموزان توسط معلم به انجام فعالیت هایی که مکمل فعالیت های قبلی هستند
پذیرش	۰/۹۶	۰/۷۵	۵/۰۰	۸۳-رفتار دوستانه معلم و درک دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۶۹	۸۴-بروز خلاقیت و نوآوری توسط معلم در دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۵۰	۴/۳۸	۸۵-پژوهشگر و توانمند حرفه ای بودن معلم
پذیرش	۰/۸۸	۰/۶۳	۴/۳۸	۸۶-موثر بودن زمان تدریس در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

۸۷- موثر بودن کیفیت تجهیزات آموزشی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان	۵/۰۰	۱/۰۰	۰/۹۲	پذیرش
۸۸- موثر بودن محیط کلاس درس در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان	۴/۶۹	۰/۸۸	۰/۹۲	پذیرش
۸۹- موثر بودن گروه های همسالان در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان	۴/۶۹	۰/۷۵	۰/۸۸	پذیرش
۹۰- موثر بودن مدیر مدرسه (در نقش رهبر آموزشی) در پیشرفت تحصیلی با تجمع و انسجام بخشی به همه توانایی ها	۵/۰۰	۰/۸۸	۰/۹۰	پذیرش
۹۱- توجه ویژه مدیر مدرسه (رهبر) به روابط بین افراد و نیازهای شخصی	۴/۳۸	۰/۶۳	۰/۷۷	پذیرش با اصلاحات
۹۲- تغییر سبک رهبری مدیر مدرسه با توجه به شرایط و وضعیت های گذرا و متغیر	۴/۶۹	۰/۸۸	۰/۸۱	پذیرش
۹۳- احترام مدیر مدرسه (رهبر) به احساسات و عقاید زیر دستان در عین ترسیم روابط بین خود و پیروان (کارمندان و معلمان)	۵/۰۰	۱/۰۰	۰/۹۲	پذیرش
۹۴- هدایت یا رهبری کارکنان توسط مدیر مدرسه (رهبر) جهت اطمینان از حصول سازگاری بین هدفهای آنها با هدفهای کل گروه و سازمان	۴/۳۸	۰/۸۸	۰/۸۳	پذیرش
۹۵- به چالش کشیدن فرایندها توسط مدیر مدرسه و جستجوی فرصت ها برای تغییر وضعیت و نوآوری با قبول ریسک شکست در برابر موفقیت	۳/۷۵	۰/۳۸	۰/۶۵	رد
۹۶- الهام گرفتن مدیر مدرسه از بینش و بصیرت مشترک و متصور کردن آینده ای شفاف و روشن برای دیگران	۴/۰۶	۰/۶۳	۰/۷۵	پذیرش با اصلاحات
۹۷- برانگیختگی کارکنان و معلمان مدارس توسط مدیر مدرسه و استفاده از حداکثر ظرفیت خود با احساس حمایت و اطمینان	۴/۳۸	۰/۶۳	۰/۷۹	پذیرش
۹۸- الگوی عملی رفتار مدیر مدرسه به هنگام الگوبرداری و الگو سازی	۴/۰۶	۰/۷۵	۰/۷۹	پذیرش
۹۹- تشویق قلب ها ناشی از درک مشارکت های فردی و گروهی در موفقیت ها، توسط مدیر مدرسه	۴/۳۸	۰/۶۳	۰/۶۹	رد
۱۰۰- توانایی و نظارت مدیر مدرسه بر چگونگی تخصیص منابع مالی و امکانات فیزیکی و حصول اطمینان از تخصیص آن ها مطابق با نیازهای آموزشی	۴/۳۸	۰/۸۸	۰/۸۸	پذیرش
۱۰۱- توجه و تاکید مدیر مدرسه به رشد حرفه ای معلمان	۴/۳۸	۰/۸۸	۰/۹۶	پذیرش
۱۰۲- تشویق معلمان توسط مدیر مدرسه برای شرکت در برنامه های حرفه ای و دوره های آموزشی ضمن خدمت و استفاده از مهارت های بدست آمده از طریق این برنامه ها	۴/۶۹	۰/۸۸	۰/۹۸	پذیرش
۱۰۳- آگاهی مدیر از رخدادهای مدرسه	۵/۰۰	۰/۶۳	۰/۹۲	پذیرش
۱۰۴- فراهم کردن روابط موثر مدیر با ناحیه آموزشی، معلمان، دانش آموزان و مردم محله	۵/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۸	پذیرش
۱۰۵- حفظ استانداردهای تحصیلی سطح بالا در مدرسه توسط مدیر	۴/۶۹	۱/۰۰	۰/۸۳	پذیرش
۱۰۶- نظارت مدیر بر توسعه و اجرا و بازبینی برنامه بهبود مدرسه (کارآیی و اثر بخشی برنامه ها) و کسب اطمینان از ارزشیابی پیشرفت این برنامه ها در جهت نیل به اهداف	۵/۰۰	۰/۸۸	۰/۸۷	پذیرش
۱۰۷- انجام سازمان دهی امور در مدارس (فراگرد نظم و ترتیب دادن به کار و فعالیت و تقسیم و تکلیف آن به افراد)	۵/۰۰	۰/۸۸	۰/۸۷	پذیرش
۱۰۸- انجام مطلوب هماهنگی امور در مدارس (ایجاد وحدت و یگانگی میان هدف ها و فعالیت های اعضا و واحدهای مختلف سازمان)	۴/۳۸	۱/۰۰	۰/۸۳	پذیرش

پذیرش	۰/۸۳	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۰۹- کم بودن درگیری بین افراد در مدارس
پذیرش	۰/۹۲	۱/۰۰	۵/۰۰	۱۱۰- وجود روحیه مطلوب در دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۲	۱/۰۰	۵/۰۰	۱۱۱- تلاش کارکنان مدرسه برای رسیدن به اهداف مطلوب و ارضای نیازهای عاطفی اعضا
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۱۲- توسعه اهداف و انجام فعالیت های گروهی (همکاری بین افراد) برای رسیدن به اهداف تعیین شده در مدارس
رد	۰/۸۳	۰/۲۵	۴/۰۶	۱۱۳- رسیدن فرد فرد کارکنان و معلمان مدرسه به هدف های فردی خود
پذیرش	۰/۸۱	۰/۶۳	۴/۰۶	۱۱۴- احساس رضایت مندی کارکنان و معلمان در برآورد نیازهای اجتماعی و احساسی یکدیگر
پذیرش	۰/۹۴	۰/۵۰	۵/۰۰	۱۱۵- دوستی و وابستگی متقابل کارکنان و معلمان با یکدیگر
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۱۶- وجود مهارت و قابلیت حل مساله در مدارس
پذیرش	۰/۸۱	۰/۵۰	۴/۳۸	۱۱۷- واکنش توأم با انعطاف پذیری مدارس در مواجهه با خواسته های محیط
پذیرش با اصلاحات	۰/۷۳	۰/۶۳	۴/۳۸	۱۱۸- توجه مدارس از نظر استراتژیک به محیط خارج برای تامین نیازهای مشتریان
رد	۰/۶۷	۰/۳۸	۳/۷۵	۱۱۹- تایید یا تقویت هنجارها و باورها در مدارس برای شناسایی علایم موجود در محیط
رد	۰/۷۱	۰/۳۸	۳/۷۵	۱۲۰- واکنش سریع مدارس در برابر طرح های جدید اصلی و توانایی تجدید ساختار
رد	۰/۶۷	۰/۵۰	۳/۷۵	۱۲۱- اتخاذ مجموعه رفتارهای جدید توسط مدارس برای انجام یک کار جدید
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۰۶	۱۲۲- تقاضای ابتکار عمل مدارس از کارکنان و معلمان برای تامین نیازهای دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۲	۱/۰۰	۴/۶۹	۱۲۳- موثر بودن معلمان فکور، پژوهنده و حرفه ای (در نقش رهبران آموزشی) در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۲۴- موثر بودن ارتباط مدرسه با خانواده در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان
پذیرش	۰/۸۱	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۲۵- موثر بودن برقراری فرهنگ یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۲	۰/۷۵	۵/۰۰	۱۲۶- موثر بودن برنامه ریزی درسی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۲	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۲۷- طراحی، ساخت و تجهیز فضای کالبدی (نمازخانه، کتابخانه، بوفه و امکانات تغذیه ای ، آزمایشگاه، فضای سبز و فضا و امکانات ورزشی در مدرسه)
پذیرش	۰/۷۹	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۲۸- توانمند سازی مدرسه برای ایفای نقش اصلی و محوری در نیل به وضع مطلوب در تولید و بهره برداری از مواد و رسانه های یادگیری، مراکز و منابع متنوع یادگیری
رد	۰/۶۱	۰/۳۸	۳/۷۵	۱۲۹- تاکید بر نقش (مد نظر قرار دادن) مدرسه به عنوان جلوه ای از تحقق مراتبی از حیات طیبه و زمینه ساز جامعه مهدوی (عج)
پذیرش با اصلاحات	۰/۷۳	۰/۶۳	۴/۳۸	۱۳۰- مدنظر قرار دادن مدرسه به عنوان کانون اصلی تحقق اهداف برنامه های درسی و تربیتی
رد	۰/۷۱	۰/۳۸	۴/۰۶	۱۳۱- فراهم آوردن زمینه های لازم برای نقش آفرینی مدرسه به عنوان کانون کسب تجربیات تربیتی محله و جلوه ای از جامعه اسلامی و حیات طیبه با تفویض اختیار و مسوولیت به آن و استاندارد سازی تمام مولفه ها و عوامل درونی مدرسه ای

پذیرش	۰/۸۱	۰/۷۵	۳/۷۵	۱۲۲-نهادینه سازی و تقویت همکاری مدرسه با مراکز فرهنگی و علمی محله به ویژه مسجد و کانونهای مذهبی و حوزه های علمیه
رد	۰/۵۶	۰/۱۳	۲/۸۱	۱۲۳-مشارکت فعال مدیران، معلمان و دانش آموزان در برنامه های مرتبط محله
رد	۰/۳۳	-۰/۲۵	۲/۱۹	۱۲۴-حضور نظام مند و اثر بخش روحانیون توانمند و مبلغان مذهبی با تجربه در مدرسه
رد	۰/۵۲	-۰/۱۳	۱/۸۸	۱۲۵-پشتیبانی علمی و تخصصی مدارس توسط حوزه های علمیه و موسسات آموزش عالی و مراکز آموزش فنی و حرفه ای
پذیرش	۰/۹۴	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۲۶-متناسب سازی فضاهای فیزیکی و تربیتی با نیازهای ویژه و تفاوت های جنسیتی دانش آموزان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۳۷-با اهمیت بودن تامین منابع و امکانات در مدارس
پذیرش	۰/۹۴	۰/۷۵	۵/۰۰	۱۳۸-با اهمیت بودن کیفیت یادگیری دانش آموزان در مدارس
پذیرش	۰/۹۲	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۳۹-ارائه مطلوب خدمات(آموزشی، تربیتی، ...) در مدارس
پذیرش	۰/۸۱	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۴۰-رعایت و اجرای اصول و قواعد و پیش فرض های افزایش بهره وری در مدارس
پذیرش	۰/۹۰	۱/۰۰	۵/۰۰	۱۴۱-اهمیت دادن به پرورش خلاقیت و نوآوری با ایجاد محیط مناسب برای تحقق این امر در مدرسه
رد	۰/۸۸	۰/۳۸	۳/۴۴	۱۴۲-مطلوب بودن سرعت انجام امور در مدارس
پذیرش	۰/۸۴	۰/۸۸	۴/۳۸	۱۴۳-اهمیت دادن به راهکارهای بهبود کیفیت در مدارس
پذیرش	۰/۸۳	۱/۰۰	۴/۶۹	۱۴۴-ارزشیابی منظم مدیر مدرسه بر عملکرد معلمان و عوامل انسانی و ارائه بازخورد به آن ها
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۴۵-نظارت معاون آموزشی بر فرآیند تدریس معلمان در فرآیند یاددهی یادگیری و ارائه بازخورد برای اصلاح و توسعه شایستگی های حرفه ای آنان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۷۵	۵/۰۰	۱۴۶-ارزیابی و بررسی عملکرد، نتایج امتحانات و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان توسط مدیر مدرسه و ارائه بازخورد به معلمان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۴۷-ارائه بازخورد نتایج پیشرفت تحصیلی دانش آموزان به مدیر مدرسه توسط معاون آموزشی
پذیرش	۰/۹۲	۰/۷۵	۵/۰۰	۱۴۸-نظارت معاون آموزشی بر اجرای امتحانات و ارزشیابی مستمر و پایانی
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۴۹-نظارت و ارائه بازخورد پیشرفت تحصیلی توسط معاون آموزشی به دانش آموزان برای توسعه عملکرد آنان
پذیرش	۰/۹۴	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۵۰-نظارت و ارزشیابی معاون پرورشی بر فعالیت های پرورشی مدرسه و دانش آموزان و تلاش برای ارتقای کیفیت آن ها
پذیرش	۰/۹۴	۰/۵۰	۴/۳۸	۱۵۱-نظارت مدیر بر اجرای برنامه های آموزشی مصوب و ارائه شده از طرف وزارت آموزش و پرورش
رد	۰/۹۴	۰/۳۸	۴/۳۸	۱۵۲-همکاری مستمرمدیر مدرسه با معاونت آموزشی و پژوهشی سازمان برای اجرای طرح های ارزیابی و پژوهشی
پذیرش	۰/۹۲	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۵۳-نظارت معاون آموزشی بر کاربرد مواد و وسایل آموزشی و کمک آموزشی در فرآیند یاددهی - یادگیری
رد	۰/۷۳	۰/۲۵	۳/۴۴	۱۵۴-نظارت و ارزیابی مدیرمدرسه بر عملکرد شوراها و انجمن ها و گروه های

				آموزشی
رد	۰/۸۱	۰/۳۸	۴/۳۸	۱۵۵- بررسی اسناد مالی تهیه شده و ارائه مستندات آن به معاونت پشتیبانی سازمان
پذیرش	۰/۸۱	۰/۶۳	۳/۷۵	۱۵۶- گزارش مستمر، ماهانه و سالانه مدیر مدرسه به مخاطبین، استفاده کنندگان و ذی نفعان برنامه های مدرسه
پذیرش	۰/۸۵	۰/۷۵	۴/۳۸	۱۵۷- نظارت معاون آموزشی بر ثبت آمار، داده ها و اطلاعات در دفاتر و اسناد مربوط
پذیرش	۰/۹۴	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۵۸- نظارت معاون آموزشی بر حضور و غیاب دانش آموزان و همه کارکنان
رد	۰/۸۸	۰/۲۵	۴/۰۶	۱۵۹- اطلاع رسانی مدیر مدرسه به جامعه محلی در خصوص عملکرد مدرسه و دست آوردهای آن
پذیرش	۰/۸۶	۰/۶۳	۴/۶۹	۱۶۰- وجود زیر ساخت های حمایتی از فناوری اطلاعات و ارتباطات (برق، خط تلفن)
پذیرش	۰/۸۸	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۶۱- ایجاد محیط یاددهی -یادگیری مبتنی بر محتوای چندرسانه ای و محیط مجازی
پذیرش	۰/۹۶	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۶۲- وجود کامپیوتر به تناسب دانش آموزان (نسبت یادگیرنده به کامپیوتر) و انجام آموزش ها و تدریس توسط کامپیوتر با توجه به استانداردهای ملی و برنامه درسی
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۶۳- دسترسی مدارس به اینترنت پرسرعت و انجام آموزش ها و تدریس توسط اینترنت با توجه به استانداردهای ملی و برنامه درسی
پذیرش	۰/۹۶	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۶۴- وجود معلمان واجد شرایط (دارای صلاحیت) فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس و توانمندسازی معلمان در این حوزه
رد	۰/۶۳	۰/۳۸	۲/۸۱	۱۶۵- استفاده دانش آموزان از کامپیوتر فردی مانند لب تاب و تبلت
پذیرش	۰/۹۴	۱/۰۰	۴/۳۸	۱۶۶- تخصیص منابع کامپیوتر به کارهای مدیریتی و دفتری
پذیرش	۰/۹۰	۰/۷۵	۵/۰۰	۱۶۷- برقراری ارتباط یکپارچه رایانه ای با مدارس دیگر
پذیرش	۰/۹۲	۰/۶۳	۵/۰۰	۱۶۸- تجهیز و استفاده مدرسه از تکنولوژیهای آموزشی
پذیرش	۰/۹۰	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۶۹- وجود منابع مالی کافی برای تدریس موثر معلمان
پذیرش	۰/۹۲	۰/۸۸	۵/۰۰	۱۷۰- انتخاب معاونین شایسته و متخصص
پذیرش	۰/۸۵	۰/۷۵	۴/۳۸	۱۷۱- انتخاب کارکنان اداری شایسته و فنی
پذیرش	۰/۸۵	۰/۵۰	۴/۶۹	۱۷۲- جذب دانش آموزان با استعداد توسط مدرسه
پذیرش	۰/۹۲	۰/۸۸	۴/۶۹	۱۷۳- جذب معلمان با تجربه توسط مدرسه
پذیرش	۰/۹۴	۰/۷۵	۴/۶۹	۱۷۴- جذب مشاور متخصص در مدرسه
	۰/۸۴	۰/۶۵	۴/۳۳	کل

مطابق نتایج به دست آمده در جدول (۳)، نمره تاثیر آیتم ها بیشتر از ۱/۵ می باشد. بنابراین از لحاظ بررسی روایی صوری به روش کمی همه گویه ها تایید می شوند. CVR محاسبه شده برای ۳۳ گویه از عدد جدول لاوشه (۰/۴۹) کمتر بوده و در نتیجه این گویه ها حذف می شوند.

با استفاده از روش های ذکر شده و فرمول CVI شاخص روایی محتوا برای معیار سادگی ۰/۸۲، برای معیار وضوح ۰/۸۰ و برای معیار مرتبط بودن ۰/۹۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۴ به دست آمد. همچنین نتایج محاسبه CVI حاکی از آن بود که ۳۵ گویه، نمره CVI کمتر از ۰/۷۹ داشته که از این تعداد ۲۱ گویه بنا به داشتن CVI کمتر از ۰/۴۹ حذف شده بودند (گویه های مشترک حذف عبارتند از: (۶، ۱۲، ۱۵، ۱۷، ۲۳، ۲۴، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۵، ۷۴، ۹۵، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۹، ۱۳۱، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۵۴، ۱۶۵). پنج گویه (۱۸، ۶۳، ۷۹، ۹۹، ۱۲۱) نیز به دلیل داشتن فقط CVI کمتر از ۰/۷۰ مناسب تشخیص داده نشده لذا حذف شدند. گویه های (۲، ۱۰، ۲۲، ۴۴، ۵۷، ۹۱، ۹۶، ۱۱۸، ۱۳۰) نمره CVI بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۹ داشته بدان معنی که به اصلاح و بازنگری نیاز داشتند. لذا اصلاحات لازم در گویه ها انجام و مجددا تحت بررسی قرار گرفته و توانست نظر متخصصین را جلب کند. این اصلاحات در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴- گویه های اصلاح شده پرسشنامه بر اساس نتایج به دست آمده از محاسبات CVI

گویه ها قبل از اصلاح	گویه ها بعد از اصلاح
۲- توجه، تعهد و وفاداری به اهداف و ارزش های مهم مدرسه توسط دانش آموزان	توجه، تعهد و وفاداری دانش آموزان به اهداف و ارزش های مهم مدرسه
۱۰- وجود شرایط قبول مسوولیت برای دانش آموزان در مدرسه	ایجاد شرایط و بستر مناسب در مدارس برای تقویت روحیه مسوولیت پذیری برای دانش آموزان
۲۲- انتظارات چالش انگیز معلمان از دانش آموزان	انتظارات چالش انگیز از یادگیری دانش آموزان توسط معلمان
۴۴- فراهم سازی محیط آموزشی انگیزه دهنده توسط والدین برای فرزندانشان در مدرسه	تلاش والدین برای ایجاد محیط آموزشی (مدرسه) انگیزه دهنده برای فرزندانشان
۵۷- آموزش اعمال نظارت آگاهانه دانش آموز برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت در کارهایش	آموزش مهارت خود نظارتی به دانش آموزان برای آگاهی از پیشرفت تحصیلی شان
۹۱- توجه ویژه مدیر مدرسه (رهبر) به روابط بین افراد و نیازهای شخصی	توجه مدیر مدرسه به روابط رسمی و غیررسمی افراد در مدرسه
۹۶- الهام گرفتن مدیر مدرسه از بینش و بصیرت مشترک و متصور کردن آینده ای شفاف و روشن برای دیگران	تبیین آینده ای شفاف و روشن توسط مدیر (از لحاظ آموزشی و تربیتی) برای کارکنان و معلمان
۱۱۸- توجه مدارس از نظر استراتژیک به محیط خارج برای تامین نیازهای مشتریان	توجه مدارس به نیازهای جامعه (نیازهای اجتماعی، فرهنگی، تامینی، نیروی کار)...
۱۳۰- مدنظر قرار دادن مدرسه به عنوان کانون اصلی تحقق اهداف برنامه های درسی و تربیتی	تحقق مطلوب اهداف برنامه های درسی و تربیتی در مدرسه

بعد از حذف گویه‌های ذکر شده مقادیر CVR و CVI کل پرسشنامه دوباره محاسبه شده که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵- مقادیر CVR و CVI پرسشنامه قبل و بعد از اصلاح

مقدار CVR	قبل از اصلاح پرسشنامه	بعد از اصلاح پرسشنامه
۰/۶۵	۰/۷۵	
مقدار CVI	۰/۸۴	۰/۹۱

پس از روایی سنجی تعداد گویه‌های پرسشنامه به ۱۳۴ گویه تقلیل پیدا کرد. برای تعیین پایایی، پرسشنامه اصلاح شده بر اساس نتایج روایی صوری و محتوایی، در بین ۶۰ نفر از اعضای جامعه به صورت پایلوت که بصورت هدفمند انتخاب شده بودند اجرا شد. این اعضا شامل استادان گروه علوم تربیتی، مدیران و معاونان ادارات آموزش و پرورش، مدیران و معاونان مدارس دوره اول متوسطه، دبیران دوره اول متوسطه که دارای مدرک علوم تربیتی بودند و اولیا دانش‌آموزان دوره اول متوسطه که دارای مدرک علوم تربیتی هستند، از چهار استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اردبیل و زنجان هستند.

مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۸۲ به دست آمد که نشان دهنده این است که پرسشنامه دارای سازگاری درونی قوی است.

به منظور برآورد تکرار پذیری از روش باز آزمائی و شاخص همبستگی درون خوشه‌ای

(ICC) استفاده گردید که مقدار این شاخص ۰/۹۳۱ ($P < 0.001$) به دست آمد که

نشان دهنده تکرار پذیری بالای آن است.

بحث و نتیجه گیری

از دیر باز انتظار از آموزش و پرورش آن بوده است که نسل امروز را برای زندگی در جامعه آینده آماده سازد. لذا ضرورت دارد که برنامه ریزان و سیاست گذاران آموزشی، معلمان و مسوولان آموزش و پرورش، با شناسایی و تسلط بر الزامات و مقتضیات زندگی بتوانند دانش، بینش و مهارت‌های اجتماعی را در دانش‌آموزان پرورش دهند. بنابراین شناسایی ویژگی‌های مدارس اثربخش از اهمیت خاصی برخوردار است.

با بررسی تحقیقات و مطالعات انجام شده در زمینه مدارس اثربخش مشاهده شد که پرسشنامه ای جامع که همه ابعاد و مولفه های مدارس اثربخش را در بر داشته باشد ارائه نشده، لذا طراحی پرسشنامه برای تعیین مولفه های مدارس اثربخش با ویژگی های فراگیر آن برای سنجش اثربخشی مدارس یا تدوین الگو برای مدارس اثربخش در دوره اول متوسطه ضروری است. همچنین برای استفاده از پرسشنامه تدوین شده باید پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گیرد تا نتایج حاصل از آن از اعتبار و ثبات لازم برخوردار باشند. بنابراین قبل از به کارگیری ابزارهای اندازه گیری لازم است از طریق علمی، نسبت به روا بودن و پایایی ابزار اندازه گیری اطمینان حاصل شود.

محققان این پژوهش پس از طراحی پرسشنامه با ۱۷۴ گویه، به بررسی روایی و پایایی آن پرداختند. بررسی روایی به دو روش روایی صوری و روایی محتوایی انجام شد. در مرحله تعیین روایی صوری، علاوه بر تعیین کیفی روایی صوری از روش تاثیر آیتم استفاده شد. امتیاز روایی صوری برای همه آیتم ها بیشتر از ۱/۵ با میانگین ۴/۳۳ است. که نشان از روایی صوری بالای پرسشنامه است. در مطالعه حاضر علاوه بر بررسی کیفی روایی محتوا، از یکی از معتبرترین روش های روایی محتوایی یعنی محاسبه CVR و CVI استفاده گردید. نتایج محاسبات نشان داد که ۱۴۱ گویه از ۱۷۴ گویه دارای CVR بیشتر از ۰,۴۹ بودند. CVR کل پرسشنامه با استفاده از فرمول لاوشی ۰/۶۵ و بعد از حذف و اصلاح آیتم ها ۰/۸۴ بدست آمد. شاخص روایی محتوایی با سه معیار سادگی (۰/۸۲)، وضوح (۰/۸۰) و مرتبط بودن (۰/۹۱) و همچنین متوسط شاخص روایی محتوایی پرسشنامه بعد از اصلاحات (۰/۹۱) نیز محاسبه شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۸۲ و شاخص همبستگی درون خوشه ای (ICC) ۰/۹۳۱ ($P < 0.001$) به دست آمد که نشان دهنده سازگاری درونی و تکرار پذیری بالای آن است. این نتایج با نتایج به دست آمده از تحقیقات علی (Ali, 2017)، حبیبی و همکاران (Habibi et al., 2014)، دعوتی (Davati, 2013)، راغبی (Raghebi, 2011)، مهدیان (Mehdian, 2009)، سالم و همکاران (Saleem et al., 2012)، غنی و همکاران (Ghani et al., 2011)، دی مایر و همکاران (De Maeyera et al., 2003) هم سوست.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که پرسشنامه تدوین شده بر اساس ۱۶ مولفه رهبری اثربخش، دستیابی به اهداف، انتظارات سطح بالا از دانش آموزان، مشارکت والدین، نظارت و ارائه بازخورد، تامین منابع، پیشرفت تحصیلی، راهبردهای یادگیری، جو آموزشی، تصمیم گیری، فرهنگ، معلم اثربخش، ناپیدایی، انسجام، سازگاری یا قابلیت انطباق با محیط، فناوری

اطلاعات و ارتباطات، پایایی و روایی مناسب داشته و قابلیت به کارگیری برای سنجش اثربخشی مدارس یا ارائه الگو برای مدارس اثربخش را دارد.

لازم به ذکر است که پرسشنامه حاضر چون طیف وسیعی از عوامل اثربخشی مدارس دوره اول متوسطه را در بر گرفته است، لذا از جامعیت بیشتری برخوردار است. لذا شاید بهتر باشد پژوهشگران عرصه تعلیم و تربیت برای سنجش اثربخشی مدارس با توجه به معیارهای فرهنگی جامعه ایرانی، سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی از این پرسشنامه استفاده کنند.

در این خصوص پیشنهاد می‌شود که برای بستر سازی اجرای مولفه های مدارس اثربخش در یک نظام آموزشی کارآمد، ساختارها و استراتژی های اداری و آموزشی اثربخش که زمینه های تصمیم گیری های معقول و سازنده را در ابعاد مختلف مساعد می کند، فراهم شوند. همچنین تحقیق در مورد مولفه های مدارس اثربخش هر چند سال یکبار بر اساس نظرات صاحب نظران علوم تربیتی، مدیران و معلمان مدارس، والدین و دانش آموزان، بازنگری شود. به ویژه با توجه به تغییر و تحولات روز افزون در حوزه های مختلف و تأثیر دستاوردهای جدید علوم و فنون بر پیکره آموزش و پرورش، اثربخشی به عنوان یک تغییر مستمر بنیادین، پارادایم های جدیدی را طلب کرده است.

References:

- Ali,N.(2017). Teachers' Perceptions of the Relationship between Principals' Instructional Leadership, School Culture, and School Effectiveness in Pakistan. *Education and Science* ,Vol 42,No 192 ,pp 407-425
- Archer,J.A. (2004). Characteristics of an Effective Teacher of Reading in an Elementary School Setting. Dissertation unpublished docterd. Northwestern State University.
- Bland, J.M., Altman, D.G.(1997). Statistic Notes: Cronbachs Alpha. *BMJ* (Clinical research ed.), Vol 314, No 7080, p 572.
- Burns, N. ,Grove, S.K.(2003). *Understanding nursing research*. 2nd ed. Philadelphia : W.B. Saunders.
- Creswell, R. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. USA: Sage Publications ,p 201
- Crocker, L., Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers: Philadelphia
- Davati, S. (2013). The study and comparison of the status quo of public secondary schools in the 7th district of Tehran education based on the characteristics of effective schools in the academic year 2011-12, Master's thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Islamic Azad University of Tabriz. (in Persian)
- David ,A. ,Cook, M.D., MHPE, Thomas, J. Beckman, M.D, FACP.(2006). Current Concepts in Validity and Reliability for Psychometric Instruments: Theory and Application , *The American Journal of Medicine*, Vol 119, No 2, pp166.e7-166.e16
- de Boer, M.R., Moll ,A.C., de Vet, H.C., Terwee, C.B., Volker-Dieben, H.J., van Rens, G.H.(2004). Psychometric properties of vision-related quality of life questionnaires: a systematic review. *Ophthalmic and Physiological Optic*,vol 24, No4, PP 257-273
- De Maeyer, S., Rymenans, R., Daems, Fr., Van Petegem, P., & Van den Bergh, H. (2003).Effectiviteit van tso- en bso-scholen in Vlaanderen. Een onderzoek naar de effecten van schoolkenmerken op de prestaties en het welbevinden op school van tso- en bso-leerlingen . [Effectiveness of technical and vocational secondary education in Flanders. A research on the effects of school characteristics on the performance and well-being of pupils in technical and vocational secondary education.] Leuven/Leusden: Acco
- De Maeyera, S. , Van den Bergh, H., Rymenansa, R., Van Petegema, P., Rijlaarsdamc , G .(2010). Effectiveness criteria in school effectiveness studies: Further research on the choice for a multivariate model, *Educational Research Review*, Vol 5, No 1, PP 81-96
- Downing, S.M.(2004). Reliability: on the reproducibility of assessment data. *Medical Education* , Vol 38, No 9 , PP1006-1012.
- Drost, E.A.(2011). Validity and Reliability in Social Science Research. *Education Research & Perspectives*, Vol 38 ,No 1, pp105-123
- Fox, D.J.(1982). *Fundamentals of Nursing Research*. 4th Edition. USA: Appleton-Century-Crofts.

- Ghani, M.F.A., Siraj, S., Radzi, N.M., Elham, F. (2011). School effectiveness and improvement practices in excellent schools in Malaysia and Brunei, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol 15, pp 1705-1712
- Gregory, R.J. (1992). *Psychological Testing: History, Principles and Applications*, Allyn and Bacon: Boston, p.117
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The qualitative report*, Vol 8, No 4, pp 597-607, Retrieved from <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol8/iss4/6>
- Habibi, H., Pardakhtchi, M.H., Abolghasemi, M., Ghahramani, M., (2014). Study Environment "Learning center" of the school and its relevance to the effectiveness of the school. *Traning & Learning Researches*, Vol 2, No 3, pp 101-118
- Hosseini, Z., Ghorbani, Z. Ebn Ahmady, A. (2015). Face and Content Validity and Reliability Assessment of Change Cycle Questionnaire in Smokers. *Journal of Mashhad Dental School*, No 2, pp 147-154. (in Persian)
- Hyrkas, K., Schmidlechner, K.A., Oksa, L. (2003). Validating on Instrument for Clinical Supervision using an Expert Panel. *International journal of nursing studies*, Vol 40, No 6, pp 619-625.
- Joppe, M. (2000). *The Research Process*. Retrieved February 25, 1998, from <http://www.ryerson.ca/~mjoppe/rp.htm>
- Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, Vol 28, pp 563-575.
- Magulod Jr, G.C. (2017), Factors of School Effectiveness and Performance of Selected Public and Private Elementary Schools: Implications on Educational Planning in the Philippine. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, Vol 5, No 1, pp 73-83
- Mehdian, M. J. (2009). Study of the main dimensions and components of effective schools to provide a suitable model for improving the effectiveness of the country's secondary education system, PhD dissertation, Faculty of Management and Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch. (in Persian)
- Newman, I., Lim, J., Pineda, F. (2013). Content Validity Using a Mixed Methods Approach: Its Application and Development Through the Use of a Table of Specifications Methodology. *J Mixed Methods Research*.
- Polit, D.F., Beck, C.T., Owen, S.V. (2007). Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, Vol 30, No 4, pp 459-467.
- Raghebi, M. (2011). Determining the components of the effective elementary school and providing the appropriate model for the effective school, master's thesis, Faculty of Humanities and Education, Islamic Azad University, Tabriz Branch. (in Persian)
- Rosenthal, R., Rosnow, R. L. (1991). *Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis*. Second Edition. McGraw-Hill Publishing Company, pp 46-65.

- Saleem, F., Naseem,N., Ibrahim,K., Hussain,A., Azeem,M.(2012). Determinants of School Effectiveness: A study at Punjab level. *International Journal of Humanities and Social Science*,Vol 2,No 14, pp 242-251
- Saif, A. A. (2015). *Educational Measurement, Assessment and Evaluation*. Tehran: Doran Press, Sixth Edition. (in Persian)
- TavakolL, M. , Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of Medical Education*,Vol 2,pp 53-55
- Thatcher, R. (2010). Validity and reliability of quantitative electroencephalography (qEEG). *Journal of Neurotherapy*, Vol 14, No 2, pp 122-152.
- Twycross, A. , Shields, L. (2004). Validity and reliability - What's it all about? Part 2 Reliability in quantitative studies. *Paediatric Nursing*, Vol 16 , No 10, p 36
- Uline,l., Miller-Danil, M., & Tschannen-Moran. (1998). School Effectiveness:The Underlying Dimensions. *Educational Administration Quarterly*. Vol 34, No4,pp 462-483.
- Verdis, A., Kriemadis, T., Pashiardis, P. (2003). Historical, comparative and statistical perspective of school effectiveness research. *The International Journal of Education Management*, Vol 17 , No 4,pp 155-169.
- Watkins, C., Carnell, E., Lodge,C.,(2007). *Effective Learning in Classrooms*.sage publishing Inc.2455.california 91320
- Winter, G. (2000). A comparative discussion of the notion of validity in qualitative and quantitative research. *The Qualitative Report*, Vol 4, No 3, Retrieved February 25, 1998, from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR4-3/winter.html>
- Wynd, C.A., Schmidt, B., Schaefer, M.A.(2003). Two quantitative approaches for estimating content validity. *West J Nurs Res* ,Vol 25, No 5,pp 508-518.